

OptiPlex 5080 Micro

Kurulum ve teknik özellikler kılavuzu



Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

 **NOT:** NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

 **DİKKAT:** DİKKAT, donanım hasarı veya veri kaybı olasılığını gösterir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi bildirir.

 **UYARI:** UYARI, mülk hasarı, kişisel yaralanma veya ölüm potansiyeline işaret eder.

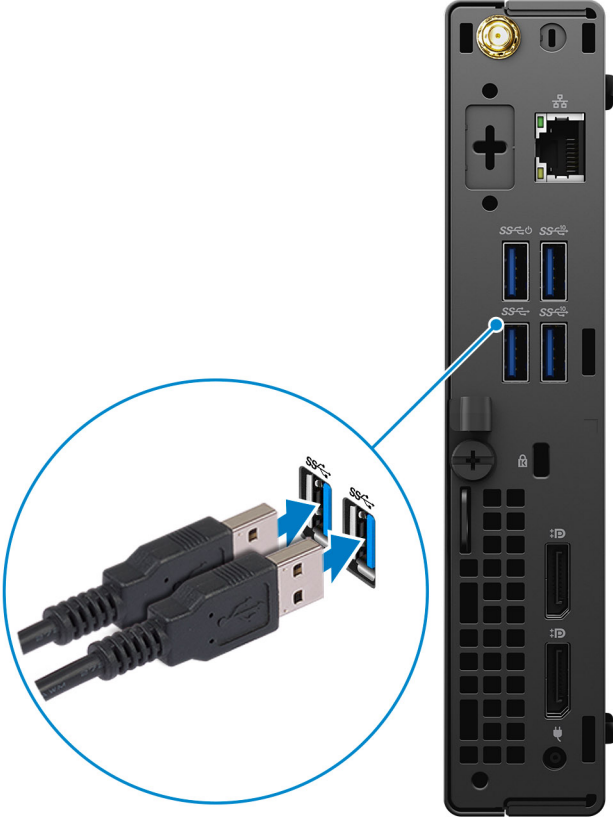
Bölüm 1: Bilgisayarınızı kurma	5
Bölüm 2: Kasaya genel bakış	10
Önden görünüm	10
Arkadan görünüm	11
Sistem kartı Düzeni	12
Bölüm 3: Teknik özellikler	13
Boyutlar ve ağırlık	13
Yonga seti	14
İşlemciler	14
İşletim sistemi	15
Bellek	15
Intel Optane bellek	16
Bağlantı noktaları ve konektörler	17
İletişim	18
Grafik ve Video denetleyicisi	18
Ses ve Hoparlör	18
Depolama	19
Güç adaptörü	20
Veri güvenliği	20
Ortam	20
Energy Star, EPEAT ve Güvenilir Platform Modülü (TPM)	21
Bilgisayar ortamı	21
Servis ve destek	22
Bölüm 4: Yazılım	23
Windows sürücülerini indirme	23
Bölüm 5: Sistem kurulumu	24
Önyükleme menüsü	24
Gezinti tuşları	24
Önyükleme Sırası	25
Sistem kurulum seçenekleri	25
Genel seçenekler	25
Sistem bilgileri	26
Video ekran seçenekleri	27
Güvenlik	27
Güvenli önyükleme seçenekleri	28
Intel Yazılım Koruma Uzantıları seçenekleri	29
Performans	29
Güç yönetimi	30
POST davranışı	31
Yönetilebilirlik	31

Sanallaştırma desteği.....	32
Kablosuz seçenekleri.....	32
Bakım.....	32
Sistem günlükleri.....	33
Gelişmiş yapılandırma.....	33
SupportAssist Sistem Çözünürlüğü.....	33
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	34
BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme.....	34
USB flash sürücüsü kullanarak sisteminizin BIOS'unuzu güncelleme.....	34
Sistem ve kurulum parolası.....	35
Bir sistem kurulum parolası atama.....	35
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	36
Bölüm 6: Yardım alma.....	37
Dell'e Başvurma.....	37

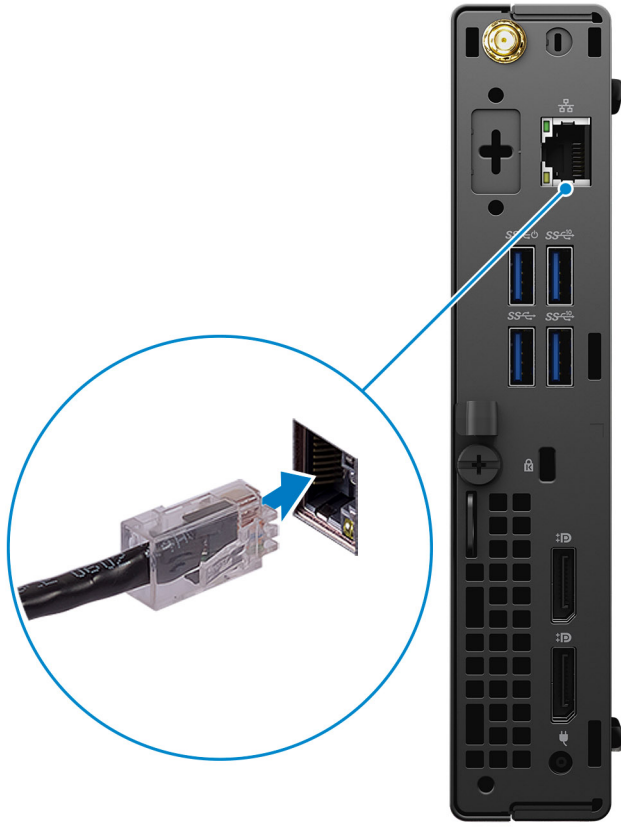
Bilgisayarınızı kurma

Adımlar

1. Klavyeyi ve fareyi bağlayın.



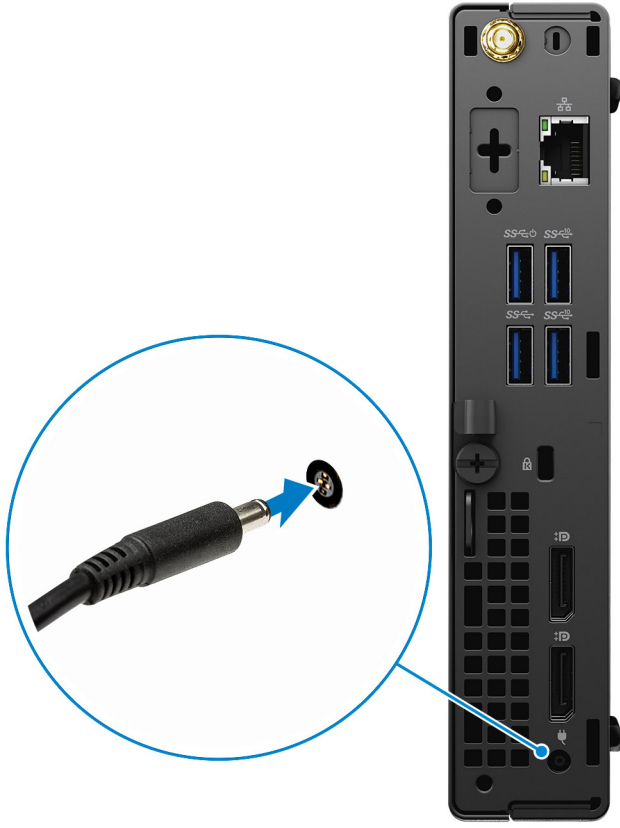
2. Kablo kullanarak ağına bağlanın veya kablosuz ağına bağlanın.



3. Ekranı bağlayın.



4. Güç kablosunu bağlayın.



5. Güç düğmesine basın.



6. Windows sistemi kurulumu tamamlayın.

Kurulumu tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin. Kurulum sırasında Dell şunları tavsiye eder:




- Windows güncelleştirmeleri için bir ağa bağlanın.
NOT: Güvenli bir kablosuz ağa bağlanıyorsanız istendiğinde kablosuz ağ erişimi için parolayı girin.
- İnternet'e bağlanıyorsanız oturum açabilir veya Microsoft hesabı oluşturabilirsiniz. İnternet'e bağlı değilseniz çevrimdışı bir hesap oluşturun.
- Destek ve Koruma** ekranında ilgili iletişim bilgilerinizi girin.

7. Windows Başlat menüsünden Dell uygulamalarını bulun ve kullanın - Önerilir.

Tablo 1. Dell uygulamalarını bulun.

Dell uygulamaları	Ayrıntılar
	Dell Ürün Kaydı Bilgisayarınızı Dell'e kaydedin.
	Dell Yardım ve Destek Bilgisayarınız için yardım ve desteğine erişin.

Tablo 1. Dell uygulamalarını bulun. (devamı)

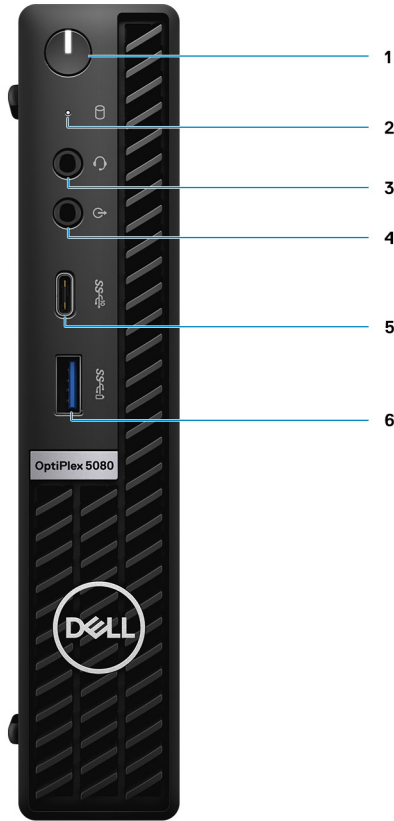
Dell uygulamaları	Ayrıntılar
	<p>SupportAssist</p> <p>Bilgisayarınızın donanım ve yazılım sistem durumunu proaktif olarak denetler.</p> <p>NOT: SupportAssist'deki garanti son kullanım tarihine tıklayarak garantinizi yenileyin veya yükseltin.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Bilgisayarınızı, mevcut olduğunda kritik düzeltmeler ve önemli aygıt sürücülerini günceller.</p>
	<p>Dell Dijital Teslim</p> <p>Ayrıca satın alınan ancak önceden yüklenmemiş yazılımları da içeren yazılım uygulamalarını indirin.</p>

Kasaya genel bakış

Konular:

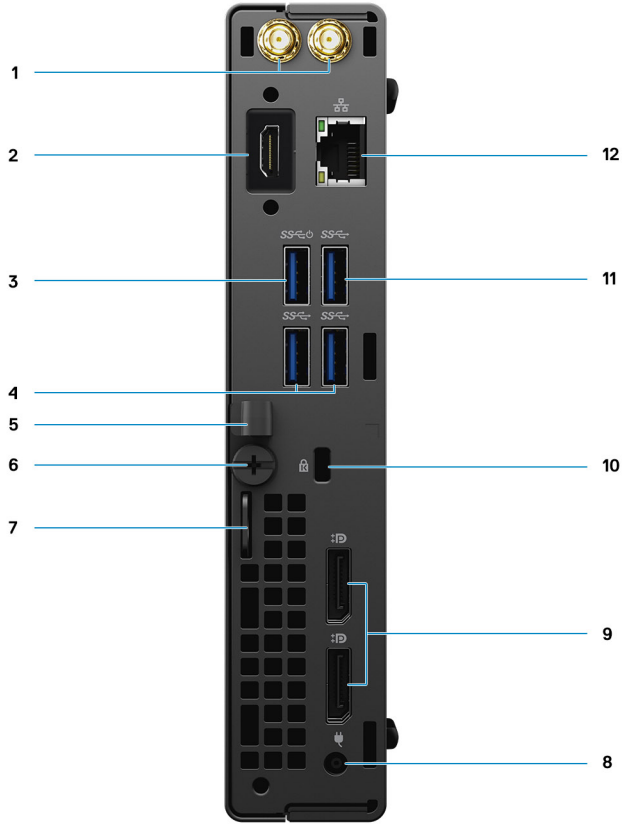
- Önden görünüm
- Arkadan görünüm
- Sistem kartı Düzeni

Önden görünüm



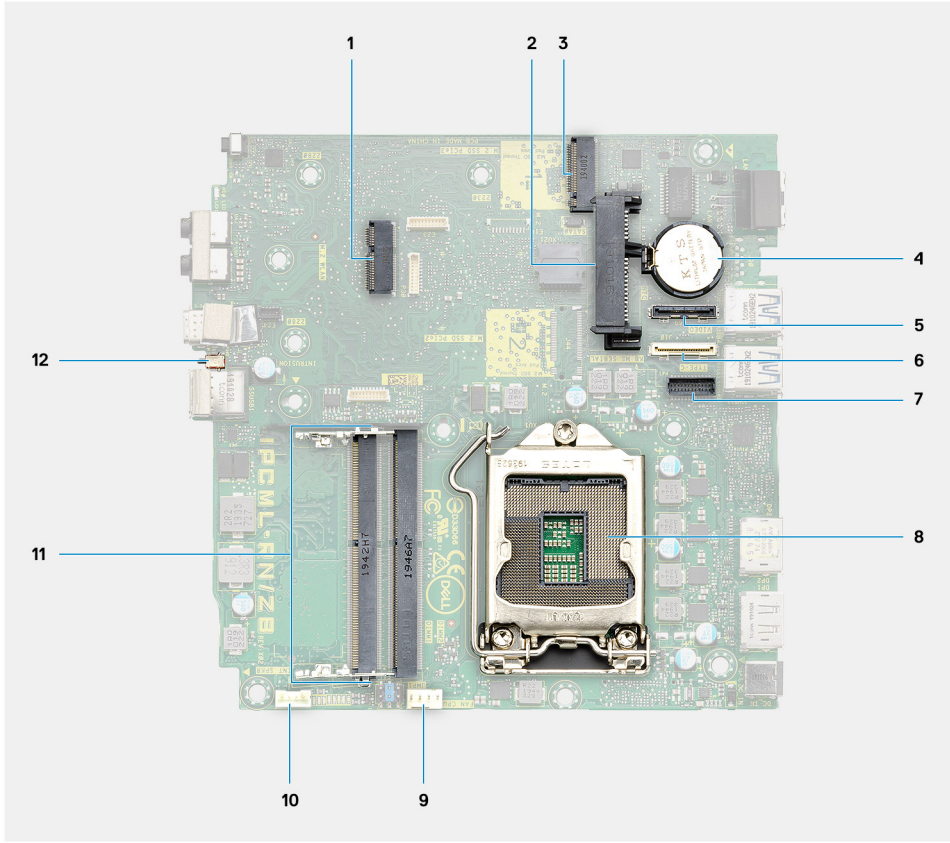
1. Tanılama LED'i olan güç düğmesi
2. Sabit disk sürücüsü etkinlik ışığı
3. Evrensel ses jakı bağlantı noktası
4. Hat çıkışı bağlantı noktası (İşlevi değiştirilebilir Hat girişi)
5. USB 3.2 Gen 2 Tip C bağlantı noktası
6. PowerShare özellikli USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktası

Arkadan görünüm



1. Harici anten konektörleri
2. Seri/Video Bağlantı Noktası (Seri/PS2/DP1.4/HDMI 2.0/VGA/Alt Moda sahip USB 3.2 Gen 2 Tip C) (isteğe bağlı)
3. Akıllı Açılma özellikli USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktaları
4. USB 3.2 Gen 1 A Tipi bağlantı noktası (2)
5. Kablo tutucu
6. Kelebek vida
7. Asmakilit halkası
8. Güç konektörü bağlantı noktası
9. DisplayPort 1.4 (2)
10. Kensington güvenlik kablosu yuvası
11. USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktaları
12. RJ-45 bağlantı noktası 10/100/1000 Mb/sn

Sistem kartı Düzeni



1. M.2 WLAN konektörü
2. HDD konektörü
3. M.2 SSD PCIe konektörü
4. Düğme pil
5. İsteğe bağlı video konektörü (VGA Bağlantı Noktası/DisplayPort 1.4 Bağlantı Noktası/HDMI 2.0b Bağlantı Noktası/Alt moda sahip USB 3.2 Gen2 Tip C Bağlantı Noktası)
6. İsteğe bağlı konektör (USB 3.2 Gen 2 Tip C Bağlantı Noktası)
7. Klavye ve fare seri bağlantı noktası konektörü
8. İşlemci soketi
9. CPU Fan konektörü
10. Dahili hoparlör konektörü
11. Bellek yuvaları
12. İzinsiz girişi önleme anahtarı

Teknik özellikler

NOT: Özellikler bölgeye göre değişebilir. Aşağıdaki teknik özellikler yalnız kanunların bilgisayarınızla birlikte gönderilmesini şart koştuğu özelliklerdir. Bilgisayarınızın yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için Windows işletim sisteminizde Yardım ve Destek bölümüne gidin ve bilgisayarınız hakkındaki bilgileri görüntüleme seçeneğini belirleyin.

Konular:

- Boyutlar ve ağırlık
- Yonga seti
- İşlemciler
- İşletim sistemi
- Bellek
- Intel Optane bellek
- Bağlantı noktaları ve konektörler
- İletişim
- Grafik ve Video denetleyicisi
- Ses ve Hoparlör
- Depolama
- Güç adaptörü
- Veri güvenliği
- Ortam
- Energy Star, EPEAT ve Güvenilir Platform Modülü (TPM)
- Bilgisayar ortamı
- Servis ve destek

Boyutlar ve ağırlık

Tablo 2. Boyutlar ve ağırlık

Açıklama	Değerler
Yükseklik:	
Ön	182,00 mm (7,16 inç)
Arka	182,00 mm (7,16 inç)
Genişlik	36,00 mm (1,40 inç)
Derinlik	178,56 mm (7,03 inç)
Ağırlık (maksimum)	1,38 kg (3,04 lb)
	NOT: Bilgisayarınızın ağırlığı, sipariş edilen yapılandırmaya ve üretim çeşitliliğine bağlıdır.

Yonga seti

Tablo 3. Yonga seti

Açıklama	Değerler
Yonga seti	Intel Q470
İşlemci	10. Nesil Intel Core i3/i5/i7/Pentium
DRAM veri yolu genişliği	64 bit (tek kanal için)
Flash EPROM	32 MB
PCIe veri yolu	En çok Gen 3.0
Geçici olmayan bellek	Evet
BIOS Yapılandırma Seri Çevre Birimi Arabirimi (SPI)	Yonga setinde bulunan SPI_FLASH'ta 256 Mbit (32 MB)
Güvenilir Platform Modülü (Ayrık TPM etkin)	Yonga setindeki TPM 2.0'da 24 KB
Ürün yazılımı TPM (Ayrık TPM devre dışı)	Varsayılan olarak, Platform Güven Teknolojisi özelliği, işletim sistemi tarafından görülebilir
NIC EEPROM	LOM yapılandırması, LOM e-sigortası yerine SPI flash ROM'da bulunur

İşlemciler

NOT: Küresel Standart Ürünler (GSP), Dell'in kullanılabilirlik ve eş zamanlı geçişler bakımından dünya genelinde yönetilen ilişki ürünlerinin bir alt kümesidir. Tüm dünyada aynı platformun satışa sunulmasını sağlar. Müşterilerin dünya genelinde yönetilen yapılandırma sayısını azaltmalarına ve böylelikle de maliyetleri düşürmelerine olanak tanır. Şirketlerin de özel ürün yapılandırmalarına dünya genelinde sıkı sıkıya bağlı kalarak küresel BT standartlarını uygulamalarını sağlar.

Aygıt Koruması (DG) ve Kimlik Bilgisi Koruması (CG), şu anda yalnızca Windows 10 Enterprise sürümünde kullanılabilen yeni güvenlik özellikleridir.

Aygıt Koruması, birlikte yapılandırıldığında aygıtın yalnızca güvenilir uygulamaları çalıştırması için aygıtı kilitleyen, kuruluşla ilişkili donanım ve yazılım güvenlik özelliklerinin bir bileşimidir. Uygulama güvenilir değilse çalışmaz.

Kimlik Bilgisi Koruması, yalnızca ayrıcalıklı sistem yazılımlarının erişebilmesi için gizli bilgileri (kimlik bilgilerini) izole etmek üzere kullanılan sanallaştırma tabanlı güvenliği kullanır. Bu gizli bilgilere yetkisiz erişim kimlik bilgilerinin çalınmasına neden olabilir. Kimlik Bilgisi Koruması, NTLM parola karmalarını ve Kerberos Anahtar Verme Anahtarlarını koruyarak bu saldırıların yapılmasını önler

NOT: İşlemci numaraları bir performans ölçüsü değildir. İşlemcinin bulunabilirliği bölgeye veya ülkeye göre değişebilir.

Tablo 4. İşlemciler

İşlemciler	Watt	Çekird ek sayısı	İş parç acığı sayısı	Hız	Önbellek	Entegre Grafik Kartı	GSP	DG/CG Özellikli
Intel Pentium Gold G6400T	35 W	2	4	3,4 GHz	4 MB	Intel UHD Graphics 610	Hayır	Evet
Intel Pentium Gold G6500T	35 W	2	4	3,5 GHz	4 MB	Intel UHD Grafik Kartı 630	Hayır	Evet
10. Nesil Intel Core i3-10100T	35 W	4	8	3,0 GHz ila 3,8 GHz	6 MB	Intel UHD Grafik Kartı 630	Hayır	Evet

Tablo 4. İşlemciler (devamı)

İşlemciler	Watt	Çekirdek sayısı	İş parçacığı sayısı	Hız	Önbellek	Entegre Grafik Kartı	GSP	DG/CG Özellikli
10. Nesil Intel Core i3-10300T	35 W	4	8	3,0 GHz ila 3,9 GHz	8 MB	Intel UHD Grafik Kartı 630	Hayır	Evet
10. Nesil Intel Core i5-10400T	35 W	6	12	2,0 GHz ila 3,6 GHz	12 MB	Intel UHD Grafik Kartı 630	Hayır	Evet
10. Nesil Intel Core i5-10500T	35 W	6	12	2,3 GHz ila 3,8 GHz	12 MB	Intel UHD Grafik Kartı 630	Evet	Evet
10. Nesil Intel Core i5-10600T	35 W	6	12	2,4 GHz ila 4,0 GHz	12 MB	Intel UHD Grafik Kartı 630	Evet	Evet
10. Nesil Intel Core i7-10700T	35 W	8	16	2,0 GHz ila 4,5 GHz	16 MB	Intel UHD Grafik Kartı 630	Evet	Evet

İşletim sistemi

- Windows 10 Home (64 bit)
- Windows 10 Enterprise (64 bit)
- Windows 10 Professional (64 bit)
- Windows 10 Pro Education (64 bit)
- Ubuntu 18.04 LTS SP1
- NeoKylin 6,0 (yalnızca Çin)
- Windows 10 IoT Enterprise

Ticari Platform Windows 10 N-2 ve 5 yıllık işletim sistemi desteği

Yeni piyasaya sürülen tüm ticari platformlarda (Latitude, OptiPlex ve Precision), Yarı Yıllık Kanal Windows 10 sürümü (N) kullanılabilir ve fabrikada kurulu olarak gönderilecektir. Daha önceki iki sürüm (N-1, N-2) de bu platformlarda kullanılabilir (ancak bunlarla birlikte gönderilmez). Cihaz platformu, piyasaya sürüldüğü sırada Windows 10 sürüm v19H2 ile gönderilmeye hazır olacak ve bu sürüm başlangıçta bu platformda kullanılabilir N-2 sürümlerini belirleyecektir.

Windows 10'un gelecekteki sürümleri için Dell, Microsoft'un hem sonbahar hem de ilkbahar sürümlerini de içerecek şekilde, cihazın üretimi sırasında ve sonrasındaki beş yıl boyunca ticari platformu gelecek Windows 10 sürümleriyle test etmeye devam eder.

N-2 ve 5 yıllık Windows işletim sistemi desteği hakkında daha fazla bilgi için lütfen Hizmet Olarak Dell Windows (WaaS) web sitesine başvurun. Web sitesine şu bağlantıdan ulaşılabilir:

[Belirli Windows 10 sürümlerinde Kullanılabilir Platformlar](#)

Bu web sitesi ayrıca Windows 10'un belirli sürümlerinde kullanılabilir diğer platformların matrisini de içermektedir.

Bellek

NOT: Performansın düşmesine engel olmak için birden çok DIMM içeren bellek seçeneği önerilir. Sistem yapılandırması tümleşik grafik kartı içeriyorsa 2 veya daha fazla DIMM seçmek faydalı olabilir.

NOT: Bellek modülleri, eşleşen bellek boyutu, hız ve teknoloji çiftleri olarak takılmalıdır. Bellek modülleri eşleşen çiftler halinde takılmazsa, bilgisayar çalışmaya devam eder, ancak performansta ufak bir düşüş olur. Tüm bellek çeşitleri 64 bit işletim sistemlerine yöneliktir.

Tablo 5. Bellek özellikleri

Açıklama	Değerler
Yuvalar	İki adet SODIMM
Tip	DDR4
Hız	<ul style="list-style-type: none">Intel Core Pentium i3/i5 işlemciler için 2666 MHzIntel Core i7 işlemci için 2933 MHz NOT: Intel Core i7/i9 işlemciler için Brezilya'da desteklenen Bellek hızı 2666 MHz'dir
Maksimum bellek	64 GB
Minimum bellek	4 GB
Yuva başına bellek boyutu	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Desteklenen yapılandırmalar	<ul style="list-style-type: none">Intel Core Pentium i3/i5 işlemciler için 2666 MHz'de 4 GB DDR4, Intel Core i7 işlemci için 2933 MHz (1 x 4 GB)Intel Core Pentium i3/i5 işlemciler için 2666 MHz'de 8 GB DDR4, Intel Core i7 işlemci için 2933 MHz (2 x 4 GB)Intel Core Pentium i3/i5 işlemciler için 2666 MHz'de 8 GB DDR4, Intel Core i7 işlemci için 2933 MHz (1 x 8 GB)Intel Core Pentium i3/i5 işlemciler için 2666 MHz'de 16 GB DDR4, Intel Core i7 işlemci için 2933 MHz (2 x 8 GB)Intel Core Pentium i3/i5 işlemciler için 2666 MHz'de 16 GB DDR4, Intel Core i7 işlemci için 2933 MHz (1 x 16 GB)Intel Core Pentium i3/i5 işlemciler için 2666 MHz'de 32 GB DDR4, Intel Core i7 işlemci için 2933 MHz (2 x 16 GB)Intel Core Pentium i3/i5 işlemciler için 2666 MHz'de 32 GB DDR4, Intel Core i7 işlemci için 2933 MHz (1 x 32 GB)Intel Core Pentium i3/i5 işlemciler için 2666 MHz'de 64 GB DDR4, Intel Core i7 işlemci için 2933 MHz (2 x 32 GB)

Intel Optane bellek

Intel Optane bellek, sadece bir depolama hızlandırıcısı olarak işlev görür. Bilgisayarınızda yüklü olan belleğin (RAM) yerine geçmez veya buna ek yapmaz.

NOT: Intel Optane bellek, aşağıdaki gereksinimleri karşılayan bilgisayarlarda desteklenir:

- 7. Nesil veya üzeri Intel Core i3/i5/i7 işlemci
- Windows 10 64 bit sürümü veya daha üstü (Yıldönümü Güncellemesi)
- Intel Rapid Storage Technology sürücüsünün en son sürümü
- UEFI önyükleme modu yapılandırması

Tablo 6. Intel Optane bellek

Açıklama	Değerler
Tip	Bellek/Depolama/Depolama hızlandırıcı
Arayüz	Gen 3 PCIe x4 NVMe
Konnektör	M.2 2280
Desteklenen yapılandırmalar	16 GB ve 32 GB

Tablo 6. Intel Optane bellek (devamı)

Açıklama	Değerler
Kapasite	32 GB'a kadar

Bağlantı noktaları ve konektörler

Tablo 7. Bağlantı noktaları ve konektörler

Açıklama	Değerler
Harici:	
Ağ	1 adet RJ-45 bağlantı noktası 10/100/1000 Mb/sn (arka)
USB	<ul style="list-style-type: none">• Bir adet PowerShare özellikli USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktası (ön)• Bir adet USB 3.2 Gen 2 Tip C bağlantı noktası (ön)• Üç adet USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktası (arka)• 1 adet Smart Power özellikli USB 3.2 Gen 1 Tip A bağlantı noktası (arka)
Ses	<ul style="list-style-type: none">• Bir adet Evrensel Ses Jakı (ön)• Bir adet Hat çıkışı bağlantı noktası (Hat girişine dönüştürülebilir) (ön)
Video	<ul style="list-style-type: none">• İki adet DisplayPort 1.4 bağlantı noktası (arka)• 1 adet VGA Bağlantı Noktası/DisplayPort 1.4 Bağlantı Noktası/HDMI 2.0b Bağlantı Noktası/ Alt moda sahip USB 3.2 Gen 2 Tip C Bağlantı Noktası (isteğe bağlı)• Bir adet Seri RS232 (isteğe bağlı)• Bir adet Seri + PS2 bağlantı noktası (isteğe bağlı)
Bellek kartı okuyucu	Desteklenmez
Güç bağlantı noktası	4,5 mm DC barel tipi
Güvenlik	Bir adet Kensington güvenlik kablosu yuvası
Anten	İki adet SMA konektörü (isteğe bağlı)
Dahili:	
SATA	2,5 inç Sabit disk sürücüsü için bir adet SATA yuvası
M.2	<ul style="list-style-type: none">• Bluetooth kartı için bir adet M.2 2230 yuvası• PCIe Katı hal sürücü/Intel Optane için bir adet M.2 2230/2280 yuvası• 2,5 inç sabit disk sürücüsü için bir adet SATA yuvası <p>NOT: Farklı M.2 kartlarının özellikleri hakkında daha fazla bilgi için bilgi yazısına SLN301626 bakın.</p>

İletişim

Ethernet

Tablo 8. Ethernet teknik özellikleri

Açıklama	Değerler
Model numarası	Intel i219-LM
Aktarım hızı	10/100/1000 Mb/sn

Kablosuz modülü

Tablo 9. Kablosuz modül teknik özellikleri

Açıklama	Değerler		
Model numarası	Qualcomm QCA9377	Qualcomm QCA61x4A	Intel Wi-Fi 6 AX201
Aktarım hızı	En fazla 867 Mb/sn	En fazla 867 Mb/sn	En fazla 2,4 Gb/sn
Desteklenen frekans bantları	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Kablosuz ağ standartları	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11 a/b/gWi-Fi 4 (WiFi 802.11n)Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)	802.11ac	<ul style="list-style-type: none">802.11ax (Wi-Fi 6)
Şifreleme	<ul style="list-style-type: none">64 bit ve 128 bit WEP128 bit AES-CCMPTKIP	<ul style="list-style-type: none">64 bit ve 128 bit WEP128 bit AES-CCMPTKIP	<ul style="list-style-type: none">64 bit ve 128 bit WEP128 bit AES-CCMPTKIP
Bluetooth	5,0	5,0	5.1

Grafik ve Video denetleyicisi

Tablo 10. Tümleşik grafikleri teknik özellikleri

Entegre Grafik Kartı			
Denetleyici	Harici ekran desteği	Bellek boyutu	İşlemci
Intel UHD Graphics 610	İki adet DisplayPort 1.4 HBR2	Paylaşılan sistem belleği	Intel Pentium Gold
Intel UHD Grafik Kartı 630	İki adet DisplayPort 1.4 HBR2	Paylaşılan sistem belleği	10. Nesil Intel Core i3/i5/i7

Ses ve Hoparlör

Tablo 11. Ses özellikleri

Açıklama	Değerler
Tip	4 Kanallı Yüksek Tanımlı Ses
Denetleyici	Realtek ALC3246

Tablo 11. Ses özellikleri (devamı)

Açıklama	Değerler
Stereo dönüştürme	24 bit DAC (Dijital-Analog) ve ADC (Analog-Dijital)
Dahili arayüz	Yüksek tanımlı ses arabirimi
Harici arayüz	· Evrensel Ses Jaki · Hat çıkışı
Hoparlörler	Bir
Dahili hoparlör yükselticisi	ALC3246 içinde tümleşik (Sınıf D 2 W)
Harici ses denetimleri	Klavye kısayol kontrolleri
Ortalama hoparlör çıkışı	2 W
Maksimum hoparlör çıkışı	2,5 W
Subwoofer çıkışı	Desteklenmez
Mikrofon	Desteklenmez

Depolama

Bilgisayarınız aşağıdaki yapılandırmalardan birini destekler:

- Bir adet 2,5 inç sabit disk sürücüsü
- Bir adet M.2 2230 veya 2280 katı hal sürücüsü (sınıf 35 veya sınıf 40)
- Bir adet 2,5 inç sabit disk sürücüsü ve bir adet M.2 16 GB veya 32 GB Intel Optane bellek

Bilgisayarınızın birincil sürücü depolama yapılandırmasına göre değişir. Bilgisayarlar için:

- M.2 katı hal sürücü varsa, M.2 katı hal sürücü birincil sürücüdür.
- M.2 16 GB/32 GB Intel Optane bellek olan bilgisayarlarda, 2,5 inç sabit sürücü birincil sürücüdür
- M.2 sürücüsü olmadığında, 2,5 inç sabit disk sürücüsü birincil sürücüdür

Tablo 12. Depolama teknik özellikleri

Depolama tipi	Arabirim tipi	Kapasite
2,5 inç, 5400 RPM, sabit disk sürücüsü	SATA 3.0	2 TB'ye kadar
2,5 inç, 7200 RPM, sabit disk sürücüsü	SATA 3.0	1 TB'ye kadar
2,5 inç, 7200 RPM, FIPS Kendinden Şifrelemeli Opal 2.0 sabit disk sürücüsü	SATA 3.0	500 GB
2,5 inç Katı hal sürücü	SATA Sınıf 20	1 TB'ye kadar
M.2 2230 katı hal sürücü	Gen 3 PCIe x4 NVMe, Sınıf 35	En çok 512 GB
M.2 2280 katı hal sürücü	Gen 3 PCIe x4 NVMe, Sınıf 40	2 TB'ye kadar
M.2 2280 Opal Kendinden Şifreli katı hal sürücü	Gen 3 PCIe x4 NVMe, Sınıf 40	1 TB'ye kadar

Güç adaptörü

Tablo 13. Güç adaptörü teknik özellikleri

Açıklama	Değerler	
Tür	90 W (4,5 mm fiçi tipi)	130 W (4,5 mm fiçi tipi)
Çap (konnektör)	4,5 mm x 2,9 mm	4,5 mm x 2,9 mm
Giriş voltajı	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC
Giriş frekansı	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Giriş akımı (maksimum)	1,50 A	2,5 A
Çıkış akımı (sürekli)	3,34 A	6,7 A
Dereceli çıkış voltajı	19,50 VDC	19,50 VDC
Sıcaklık aralığı:		
Çalışma	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)
Depolama	-40°C ila 70°C (-40°F ila 158°F)	-40°C ila 70°C (-40°F ila 158°F)

Veri güvenliği

Tablo 14. Veri güvenliği

Veri güvenliği seçenekleri	Değerler
McAfee Small Business Security 30 Günlük Deneme Sürümü	Desteklenen
McAfee Small Business Security 12 aylık abonelik	Desteklenen
McAfee Small Business Security 36 aylık abonelik	Desteklenen
VMware Carbon Black and Secureworks destekli SafeGuard and Response	Desteklenen
Yeni Nesil Virüsten Koruma (NGAV)	Desteklenen
Endpoint Detection and Response (EDR)	Desteklenen
Tehdit Algılama ve Yanıt (TDR)	Desteklenen
Yönetilen Uç Nokta Algılama ve Yanıt	Desteklenen
Olay Yönetimi Tespit Pimi	Desteklenen
Acil Durum Olay Yanıtı	Desteklenen
SafeData	Desteklenen

Ortam

Tablo 15. Çevre özellikleri

Özellik	OptiPlex 5080 Micro
Geri dönüştürülebilir paketlenme	Evet
BFR/PVC—serbest kasa	Hayır

Tablo 15. Çevre özellikleri (devamı)

Özellik	OptiPlex 5080 Micro
MultiPack paketleme	Evet (yalnızca ABD) (isteğe bağlı)
Enerji Tasarruflu Güç Kaynağı	Standard (Standart)
ENV0424 uyumlu	Evet

NOT: Ahşap bazlı fiber paketleme, ahşap bazlı fiberin toplam ağırlığının %35'i kadar geri dönüştürülmüş içerik içerir. Ahşap bazlı fiber içermeyen paketleme, Geçerli Değil olarak belirlenebilir.

Energy Star, EPEAT ve Güvenilir Platform Modülü (TPM)

Tablo 16. Energy Star, EPEAT ve TPM

Özellikler	Özellikler
Energy Star 8.0	Uyumlu yapılandırmalar sunulmaktadır
EPEAT	Gold ve Silver uyumlu yapılandırmalar mevcuttur
Güvenilir Platform Modülü (TPM) 2.0 ^{1,2}	Sistem kartında tümleşik
Ürün yazılımı - TPM (Ayrık TPM devre dışı)	İsteğe bağlı

NOT:

¹TPM 2.0, FIPS 140-2 sertifikalıdır.

²TPM tüm ülkelerde bulunmayabilir.

Bilgisayar ortamı

Havadan geçen madde düzeyi: ISA-S71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G1

Tablo 17. Bilgisayar ortamı

Açıklama	Çalışma	Depolama
Sıcaklık aralığı	10°C ila 35°C (50°F ila 95°F)	-40°C ila 65°C (-40°F ila 149°F)
Bağıl nem (en yüksek)	%20 ila %80 (yoğunlaşmayan)	%5 ila %95 (yoğunlaşmayan)
Titreşim (maksimum)*	5 Hz ila 350 Hz arasında düzensiz 0,26 GRMS	5 Hz ila 350 Hz arasında düzensiz 1,37 GRMS
Darbe (maksimum)	50,8 cm/sn (20 inç/sn) hız değişikliği ile alt yarım sinüs darbesi	133 cm/sn (52,5 inç/sn) hız değişikliği ile 105 G yarım sinüs darbesi
Yükseklik (en çok):	3048 m (10.000 ft)	10.668 m (35.000 ft)

* Kullanıcı ortamını uyaran rastgele titreşim tayfı kullanılarak ölçülmüştür.

† Sabit sürücü kullanımda iken 2 ms yarım sinüs darbesi kullanılarak ölçülmüştür.

Servis ve destek

i NOT: Dell Servis Planlarıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. <https://www.dell.com/learn/us/en/19/services/warranty-support-services>.

Tablo 18. Garanti

Garanti
Uzaktan tanılamamanın ardından yerinde servis ile Donanım Servisi içeren 3 Yıllık Temel Garanti
4 Yıllık Temel Uzatılmış Garanti
5 Yıllık Temel Uzatılmış Garanti
3 Yıllık ProSupport ve Sonraki İş Günü yerinde servis
4 Yıllık ProSupport ve Sonraki İş Günü yerinde servis
5 Yıllık ProSupport ve Sonraki İş Günü yerinde servis
3 Yıllık Müşteri İçin ProSupport Plus; Sonraki İş Günü yerinde servis ile
4 Yıllık Müşteri İçin ProSupport Plus; Sonraki İş Günü yerinde servis ile
5 Yıllık Müşteri İçin ProSupport Plus; Sonraki İş Günü yerinde servis ile

Tablo 19. Kazayla oluşan hasar servisleri

Kazayla Oluşan Hasar Servisleri
3 Yıllık Kazayla Oluşan Hasar Servisi
4 Yıllık Kazayla Oluşan Hasar Servisi
5 Yıllık Kazayla Oluşan Hasar Servisi

Bu bölüm, desteklenen işletim sistemlerini ve sürücülerin nasıl kurulacağı ile ilgili talimatları içerir.

Konular:

- [Windows sürücülerini indirme](#)

Windows sürücülerini indirme

Adımlar

1. açın.
2. **Dell.com/support** adresine gidin.
3. **Ürün Desteği** seçeneğine tıklayın, Servis Etiketini girin ve **Gönder** düğmesine tıklayın.

 **NOT: Servis Etiketiniz yoksa otomatik algılama özelliğini kullanın veya modelinizi manuel olarak bulun.**

4. **Drivers and Downloads (Sürücüler ve Yüklemeler)** öğesini tıklayın.
5. yüklü olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve yüklenecek sürücüyü seçin.
7. için sürücüyü indirmek amacıyla **Dosyayı İndir** seçeneğine tıklayın.
8. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
9. Sürücü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları uygulayın.

Sistem kurulumu

⚠ DİKKAT: Uzman bir bilgisayar kullanıcısı değilseniz, BIOS Kurulum programının ayarlarını değiştirmeyin. Bazı değişiklikler bilgisayarınızın yanlış çalışmasına neden olabilir.

📌 NOT: BIOS Kurulum programını değiştirmeden önce, ileride kullanmak üzere BIOS Kurulum ekranı bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.

BIOS Kurulum programını aşağıdaki amaçlarla kullanın:

- Bilgisayarınızda yüklü olan donanım hakkında RAM miktarı ve sabit sürücünün boyutu gibi bilgileri edinin.
- Sistem yapılandırma bilgilerini değiştirin.
- Kullanıcı parolası, takılan sabit sürücü türü, temel aygıtların etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması gibi kullanıcının seçebileceği bir seçeneği ayarlayabilir veya değiştirebilirsiniz.

Konular:

- Önyükleme menüsü
- Gezinti tuşları
- Önyükleme Sırası
- Sistem kurulum seçenekleri
- Windows'da BIOS'u güncelleme
- Sistem ve kurulum parolası

Önyükleme menüsü

Dell logosu görüldüğünde sistemin geçerli önyükleme aygıtlarının bir listesini içeren tek seferlik bir önyükleme menüsü başlatmak için <F12> tuşuna basın. Tanılama ve BIOS Kurulum seçenekleri de bu menüye dahil edilmiştir. Önyükleme menüsünde listelenen aygıtlar, sistemdeki önyüklenebilir aygıtlara bağlıdır. Bu menü, belirli bir aygıtı önyükleme yapmaya çalıştığınızda veya sistem tanılmasını çalıştırmak istediğinizde kullanışlıdır. Önyükleme menüsünü kullanmak, BIOS'ta depolanan önyükleme sırasında herhangi bir değişiklik yapmaz.

Seçenekler:

- UEFI Önyükleme:
 - Windows Boot Manager
- Diğer Seçenekler:
 - BIOS Kurulumu
 - BIOS Flash Güncelleştirme
 - Tanılamalar
 - Change Boot Mode Settings (Önyükleme Modu Ayarlarını Değiştir)

Gezinti tuşları

📌 NOT: Sistem Kurulum seçeneklerinin çoğunda yaptığınız değişiklikler kaydedilir ancak siz sistemi yeniden başlatana kadar etkili olmaz.

Tuşlar	Navigasyon
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
Enter	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.

Tuşlar

Navigasyon

- Tab** Bir sonraki odaklanılan alana geçer.
- Esc** Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler.

Önyükleme Sırası

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu'nda tanımlanan önyükleme aygıt sırasını atlamanıza ve doğrudan belirli bir aygıtta (örneğin, optik sürücüye veya sabit sürücüye) önyüklemenize olanak tanır. Açılışta Kendi Kendini Sınama (POST) sırasında, Dell logosu görüntülendiğinde şunları yapabilirsiniz:

- F2 tuşuna basarak Sistem Kurulumunu açın
- F12 tuşuna basarak bir defalık önyükleme menüsünü açın.

Tek seferlik önyükleme menüsü, tanılama seçeneği de dahil olmak üzere önyükleyebileceğiniz aygıtları görüntüler. Önyükleme menüsü seçenekleri şunlardır:

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü
i **NOT: XXXX, SATA sürücü numarasını belirtir.**
- Optik Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanılamalar
i **NOT: Tanılamalar seçildiğinde, ePSA tanılamaları ekranı görüntülenir.**

Önyükleme sırası ekranı aynı zamanda System Setup (Sistem Kurulumu) ekranına erişme seçeneğini de görüntüler.

Sistem kurulum seçenekleri

i **NOT: bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.**

Genel seçenekler

Tablo 20. Genel

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgileri	Aşağıdaki bilgileri gösterir: <ul style="list-style-type: none">• Sistem Bilgileri: BIOS Sürümü, Servis Etiketi, Varlık Etiketi, Sahip Olma Etiketi, Üretim Tarihi, Sahip Olma Tarihi, ve Ekspres Servis Kodu'nu gösterir.• Bellek Bilgileri: Takılan Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalı Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM 1 Boyutu ve DIMM 2 Boyutunu gösterir.• PCI Bilgileri: Slot1_M.2, Slot2_M.2'yi gösterir• İşlemci Bilgileri: İşlemci Türü, Core Sayacı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 Önbellek, İşlemci L3 Önbellek, HT Yeterli, ve 64-Bit Teknolojisi.• Aygıt Bilgileri: SATA-0, M.2 PCIe SSD-2, LOM MAC Adresi, Video Denetleyicisi, Ses Denetleyicisi, Wi-Fi Aygıtı ve Bluetooth Aygıtı'ni gösterir.
Önyükleme Sırası	Bilgisayarın bu listedeki aygıtlardan bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirlemenizi sağlar.
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	Bu seçenek, F12 Önyükleme Menüsünden bir UEFI önyükleme yolunu başlatırken, kullanıcıdan Yönetici şifresi girmesinin istenip istenmeyeceğini kontrol eder.
Tarih/Saat	Tarih ve saat ayarlarını belirlemenize olanak tanır. Sistem tarihi ve zamanındaki değişiklikler hemen etkili olur.

Sistem bilgileri

Tablo 21. Sistem Yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Tümleşik NIC	<p>Yerleşik LAN denetleyicisini kontrol etmenizi sağlar. 'Enable UEFI Network Stack' (UEFI Ağ Yığını Etkinleştir) varsayılan olarak seçili değildir. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">Devre DışıEtkinEnabled w/PXE (PXE ile Etkin) (varsayılan) <p>NOT: Bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.</p>
SATA Çalıştırma	<p>Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">Disabled (Devre Dışı) = SATA denetleyicileri gizlidirAHCI = SATA, AHCI modu için yapılandırılmıştırRAID ON (RAID Açık) - SATA, RAID modunu destekleyecek şekilde ayarlanmıştır (varsayılan olarak seçilidir)
Sürücüler	<p>Çeşitli yerleşik sürücülerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none">SATA-0 (varsayılan olarak etkin)M.2 PCIe SSD-0 (varsayılan olarak etkin)
Akıllı Raporlama	<p>Bu alan, tümleşik sürücülere ilişkin sabit sürücü hatalarının sistem başlangıcı sırasında rapor edilip edilmediğini kontrol eder. Akıllı Raporlama Etkinleştir seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır.</p>
USB Yapılandırma	<p>Aşağıdakiler için tümleşik USB denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">USB Ön Yükleme Desteğini EtkinleştirEnable Front USB Ports (Ön USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir)Enable rear USB Ports (Arka USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir) <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p>
Front USB Configuration	<p>Ön USB bağlantı noktalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Tüm bağlantı noktaları varsayılan olarak etkindir.</p>
Rear USB Configuration	<p>Arka USB bağlantı noktalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Tüm bağlantı noktaları varsayılan olarak etkindir.</p>
USB PowerShare	<p>Bu seçenek, cep telefonu ve müzik çalar gibi harici aygıtları şarj etmeye olanak tanır. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p>
Ses	<p>Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Enable Audio (Ses Etkinleştirme) varsayılan olarak seçilidir.</p> <ul style="list-style-type: none">Mikrofon EtkinDahili hoparlörü Etkinleştir <p>Her iki seçenek de varsayılan olarak seçilidir.</p>
Toz Filtresi Bakımı	<p>Bilgisayarınıza takılı isteğe bağlı toz filtresini korumak için BIOS mesajlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. BIOS, ayarlanan aralığa bağlı olarak toz filtresini temizlemek veya değiştirmek için bir önyükleme öncesi animasyonu oluşturur. Disabled (Devre Dışı) seçeneği varsayılan olarak seçilidir.</p> <ul style="list-style-type: none">Devre Dışı15 gün30 gün60 gün90 gün120 gün150 gün

Tablo 21. Sistem Yapılandırması (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">180 gün

Video ekran seçenekleri

Tablo 22. Video

Seçenek	Açıklama
Primary Display	<p>Sistemde birden fazla denetleyici mevcutken, birincil ekranı seçmenize olanak tanır.</p> <ul style="list-style-type: none">Otomatik (Varsayılan)Intel HD Grafik <p>NOT: Otomatik seçeneğini seçmezseniz, yerleşik grafik aygıtı mevcut ve etkin olacaktır.</p>

Güvenlik

Tablo 23. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Yönetici Parolası	Yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Sistem Parolası	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Internal HDD-0 Password	Bilgisayarın dahili sabit sürücü parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi ve silmenizi sağlar.
Parola Yapılandırma	Bir yönetici parolası ve sistem parolası için izin verilen minimum ve maksimum karakter sayısını kontrol etmenizi sağlar. Karakter aralığı 4 ile 32 arasındadır.
Parola Baypas	<p>Bu seçenek, sistemin yeniden başlatılması sırasında Sistem (Önyükleme) Parolasını ve dahili sabit sürücü parola istemlerini devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">Devre Dışı — Sistem ve dahili HDD parolaları ayarlandığında bunları her zaman sorar. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.Yeniden Başlatmayı Devre Dışı Bırakma — Yeniden Başlatmalarda parola sorulmasını devre dışı bırak (sıcak önyüklemeler). <p>NOT: Sistem, kapalı durumdan açıldığında (soğuk önyükleme) her zaman sistem ve dahili HDD parolalarını sorar. Ayrıca sistem her zaman, tüm modül bölmesi HDD'lerinin (varsa) parolalarını da sorar.</p>
Parola Değiştirme	<p>Bu seçenek, Yönetici parolası belirlendiğinde Sistem ve HDD parolalarında yapılan değişiklikleri belirlemenizi sağlar.</p> <p>Yöneticiye Ait Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemeleri	Bu seçenek, bu sistemin UEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerine izin verip vermediğini denetler. Varsayılan olarak bu seçenek işaretlidir. Bu seçeneği devre dışı bırakmak, Microsoft Windows Update ve Linux Vendor Firmware Service (LVFS) gibi hizmetler tarafından BIOS güncellemelerini engeller.
TPM 2.0 Güvenliği	<p>Güvenilir Platform Modülü (TPM) işletim sistemi tarafından görülebilir olup olmadığını kontrol etmenize olanak tanır.</p> <ul style="list-style-type: none">TPM Açık (varsayılan)TemizleEtkinleştirme Komutları için PPI AtlamasıDevre Dışı Bırakma Komutları için PPI AtlamasıTemizleme Komutları için PPI Atlaması

Tablo 23. Güvenlik (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">• Tasdik ettirme dönemleri Etkin varsayılan• Anahtar Depolama Etkin (varsayılan)• SHA-256 (varsayılan) Herhangi birini seçin: <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• Etkin (varsayılan)
Absolute	Bu alan, Absolute Yazılımından sağlanan isteğe bağlı Absolute Persistence Module hizmetinin BIOS modülü arayüzünü Etkinleştirmenizi, Devre Dışı Bırakmanızı veya kalıcı olarak Devre Dışı Bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">• Etkin - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.• Devre dışı bırak• Kalıcı Olarak Devre Dışı
Chassis Intrusion	Bu alan kasayı izinsiz açma özelliğini denetler. AŞağıdakilerden herhangi birini seçin: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Devre dışı) (Varsayılan)• Etkin• On-Silent (Sessizde)
OROM Klavye Erişimi	Bu seçenek, kullanıcıların önyükleme sırasında kısayol tuşlarını kullanarak Option ROM Configuration (İsteğe Bağlı ROM Yapılandırması) ekranlarına girip giremeyeceğini belirler. <ul style="list-style-type: none">• Etkin - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.• Devre dışı bırak• Bir Kerelik Etkin
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	Yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kurulum'a girmesini nlemenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Ana Parola Kilitle	Ana parola desteğini devre dışı bırakmanıza izin verir. Ayarların deėiŐtirilebilmesi için Sabit Disk parolalarının temizlenmesi gerekir. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
HDD Protection Support	Bu alan, kullanıcıların HDD Koruma özelliğini etkinleŐtirip devre dışı bırakmasına olanak tanır. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
SMM Güvenlik GeçiŐi	Ek UEFI SMM Güvenlik Riskini Azaltma korumalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.

Güvenli nykleme seçenekleri

Tablo 24. Güvenli nykleme

Seçenek	Açıklama
Güvenli nykleme Etkinleştirme	Secure Boot (Güvenli nykleme) zelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">• Güvenli nykleme Etkinleştirme Bu seçenek varsayılan olarak seçili değildir.
Secure Boot Mode	UEFI sürücü imzalarının değerlendirilmesine veya zorlanmasına izin vermek için Güvenli nykleme davranıŐını değiştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none">• DaėıtılmıŐ Mod (varsayılan)• Denetim Modu
Expert key Management	Yalnızca sistem zel Modda olduğunda güvenlik anahtarı veritabanlarını iŐlemenize olanak tanır. Enable Custom Mode (zel Modu Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır. Seçenekler:

Tablo 24. Güvenli Önyükleme (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">PK (varsayılan)KEKdbdbx <p>Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini etkinleştirirseniz PK, KEK, db, and dbx için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">Save to File (Dosyaya kaydet) - Anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydederReplace from File (Dosyadan Değiştir) - Mevcut anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirirAppend from File (Dosyadan ilişir) - Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilmiş bir anahtar eklerDelete (Sil) - Seçili anahtarı silerReset All Keys (Tüm anahtarları sıfırla) - Varsayılan ayara sıfırlarDelete All Keys (Tüm Anahtarları Sil) - Tüm anahtarları siler <p>NOT: Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız, yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlara döner.</p>

Intel Yazılım Koruma Uzantıları seçenekleri

Tablo 25. Intel Yazılım Koruma Uzantıları

Seçenek	Açıklama
Intel SGX Etkinleştirme	<p>Bu alan, ana işletim sistemi bağlamında çalışan kodu/hassas bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamanıza olanak tanır.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none">Devre DışıEtkinSoftware controlled (Yazılım denetimli) - Varsayılan
Enklav Bellek Boyutu	<p>Bu seçenek SGX Enclave Reserve Memory Size (SGX Alanı Yedek Bellek Boyutu) değerini ayarlar.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none">32 MB64 MB128 MB - Varsayılan

Performans

Tablo 26. Performans

Seçenek	Açıklama
Çoklu Çekirdek Desteği	<p>Bu alan işlemde bir çekirdeğin mi yoksa tüm çekirdeklerin mi etkinleştirildiğini belirtir. Ek çekirdekler bazı uygulamaların performansını artırır.</p> <ul style="list-style-type: none">All (Tümü) - Varsayılan123

Tablo 26. Performans (devamı)

Seçenek	Açıklama
Intel SpeedStep	İşlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Intel SpeedStep'i etkinleştir Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
C-States Kontrolü	İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • C states Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
Intel TurboBoost	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Intel TurboBoost'u Etkinleştir Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
Hyper-Thread Control	İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Devre Dışı • Enabled (Etkin) - Varsayılan

Güç yönetimi

Tablo 27. Güç Yönetimi

Seçenek	Açıklama
AC Recovery	Elektrik kesildikten sonra tekrar geldiğinde sistemin nasıl tepki vereceğini belirler. AC Recovery'yi (AC Kurtarma) aşağıdaki gibi ayarlayabilirsiniz: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Güç Kapatma) • Aç • Last Power State (Son Güç Durumu) Bu seçenek varsayılan olarak Power Off (Güç Kapatma) şeklindedir.
Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin	Intel Speed Shift Teknolojisi desteğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak Enable Intel Speed Shift Technology (Intel Speed Shift Teknolojisini Etkinleştir) seçeneği ayarlıdır.
Auto On Time	Bilgisayarın otomatik açılma zamanını belirler. Zaman, standart 12 saatlik saat biçiminde tutulur (saat:dakika:saniye). Saat ve AM/PM alanlarında tuşlayarak başlatma zamanını değiştirin. NOT: Bu özellik, bilgisayarınızı çok çıkışlı bir elektrik prizi ya da akım koruyucusundaki düğme ile kapadığınızda ya da Auto Power (Otomatik Güç) ayarı disabled (devre dışı) olarak değiştirildiğinde çalışmaz.
Deep Sleep Control	Derin Uyku etkin durumdayken denetimleri tanımlamanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Devre Dışı • Enabled in S5 only (Yalnızca S5'te etkin) • S4 ve S5'te etkin
USB Uyandırma Desteği	Bu seçenek USB aygıtlarının bilgisayarı bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar. Varsayılan olarak "Enable USB Wake Support" (USB Uyanma Desteğini Etkinleştir) seçilidir
Wake on LAN/WWAN	Bu seçenek, bilgisayarın özel bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde kapalı durumdan açılmasına olanak tanır. Bu özellik, yalnızca bilgisayar AC güç kaynağına bağlı olduğunda çalışır.

Tablo 27. Güç Yönetimi (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı) - LAN veya kablosuz LAN'dan bir açma sinyali aldığı anda, sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin vermez. • LAN veya WLAN - Sistemin özel LAN veya kablosuz LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir. • LAN Only (Yalnızca LAN) - Sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir. • PXE Önyükleme seçeneği LAN - S4 veya S5 durumunda sisteme gönderilen uyandırma paketi, sistemin PXE'yi hemen uyandırmasına ve önyüklemesine neden olur. • Yalnızca WLAN - Sistemin özel WLAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir. <p>Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p>
Block Sleep	OS ortamında uyku (S3 durumu) durumuna geçmeyi önlemenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

POST davranışı

Tablo 28. POST Davranışı

Seçenek	Açıklama
Adaptör Uyarıları	Bu seçenek, belirli güç adaptörlerini kullandığınızda sistemin uyarı mesajları görüntüleyip görüntülemeyeceğini seçmenize olanak tanır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Numlock LED	Bilgisayarınız başlatıldığında NumLock özelliğini etkinleştirmenize ya da devre dışı bırakmanıza olanak tanır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Keyboard Errors	Bilgisayar başlatıldığında klavye hatası raporlama özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Klavye Hata Algılamasını Etkinleştir seçeneği varsayılan olarak etkindir.
Fast Boot	Bu seçenek, bazı uyum adımlarını devre dışı bırakarak önyükleme işlemini hızlandırabilir: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal — BIOS güncellenmemiş, bellek değiştirilmemiş veya önceki POST tamamlanmamışsa sistem hızlı şekilde önyükler. • Kapsamlı — Sistem önyükleme işlemindeki hiçbir adımı atlamaz. • Otomatik — Bu işlev, işletim sisteminin bu ayarı kontrol etmesine izin verir (bu işlev, yalnızca işletim sistemi Simple Boot Flag'i destekliyse çalışır). <p>Bu seçenek varsayılan olarak Kapsamlı'ya ayarlanmıştır.</p>
BIOS POST Zamanını Uzatma	Bu seçenek ek bir önyükleme öncesi gecikmesi oluşturur. <ul style="list-style-type: none"> • 0 saniye (varsayılan) • 5 saniye • 10 saniye
Tam Ekran logosu	Bu seçenek, görüntünüz ekran çözünürlüğüyle eşleşiyorsa tam ekran logosunu görüntüler. Enable Full Screen Logo (Tam Ekran Logosunu Etkinleştir) seçeneği, varsayılan olarak ayarlı değildir.
Uyarılar ve Hatalar	Bu seçenek, önyükleme işleminin yalnızca uyarılar veya hatalar algılandığında duraklatılmasına neden olur. Aşağıdakilerden herhangi birini seçin: <ul style="list-style-type: none"> • Uyarılarda ve Hata Durumunda Sor - varsayılan • Uyarılarda Devam Et • Uyarı ve Hatalar Üzerine Devam Et

Yönetilebilirlik

Seçenek

Açıklama

Intel AMT Özelliği Sistem önyüklemesi sırasında AMT ve MEB Kısayol Tuşu işlevini etkinleştirmenizi sağlar.

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> Devre Dışı Etkin MEBx Erişimini kısıtla - varsayılan olarak
USB Provision (USB Provizyonu)	<p>Etkinleştirildiğinde USB depolama aygıtı ile yerel kaynak sağlama dosyası kullanılarak Intel AMT sağlanabilir</p> <ul style="list-style-type: none"> USB Provizyonunu Etkinleştir - varsayılan olarak devre dışı
MEBx Kısayol Tuşu	<p>MEBx Kısayol Tuşu işlevinin sistem önyüklemesi sırasında etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirlemenizi sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> MEBx kısayol tuşunu etkinleştir — varsayılan olarak devre dışı

Sanallaştırma desteği

Tablo 29. Sanallaştırma Desteği

Seçenek	Açıklama
Virtualization	<p>Bu seçenek, Virtual Machine Monitor'ın (VMM) Intel Virtualization Teknolojisi tarafından sunulan ek donanım özelliklerinden yararlanıp yararlanamayacağını belirler.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization Teknolojisini Etkinleştir) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
VT for Direct I/O	<p>Virtual Machine Monitor'ın (VMM), doğrudan G/ için Intel Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım özelliklerinden yararlanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable VT for Direct I/O (Doğrudan G/ için VT'yi Etkinleştir) <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>

Kablosuz seçenekleri

Tablo 30. Kablosuz

Seçenek	Açıklama
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	<p>Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> WLAN/WiGig Bluetooth <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p>

Bakım

Tablo 31. Bakım

Seçenek	Açıklama
Servis Etiketi	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Varlık Etiketi	<p>Varlık etiketi zaten ayarlanmamışsa, sistem varlık etiketi oluşturmanızı sağlar.</p> <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.</p>
SERR Messages	SERR mesaj mekanizmasını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır. Bazı grafik kartları, SERR mesaj mekanizmasının devre dışı bırakılmasını gerektirir.

Tablo 31. Bakım (devamı)

Seçenek	Açıklama
BIOS Sürüm Düşürme	Sistem üretici yazılımının önceki revizyonlarına dönmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none">• BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
Veri Silme	Tüm dahili depolama aygıtlarındaki verileri güvenle silmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none">• Sonraki Önyüklemeye Sil Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
BIOS Geri Kurtarma	Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma - Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmıştır. Bozuk BIOS'u HDD'deki bir kurtarma dosyasından veya harici bir USB anahtarından kurtarmanızı sağlar. NOT: Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma alanı etkin olmalıdır. Always Perform Integrity Check (Her Zaman Bütünlük Denetimi Yap) - Her önyüklemeye bütünlük denetimi gerçekleştirir.
İlk Açılış Tarihi	Sahiplik tarihini belirlemenizi sağlar. Sahiplik Tarihini Belirle seçeneği, varsayılan olarak ayarlı değildir.

Sistem günlükleri

Tablo 32. Sistem Günlükleri

Seçenek	Açıklama
BIOS events	Sistem Kurulumu (BIOS) POST olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.

Gelişmiş yapılandırma

Tablo 33. Gelişmiş yapılandırma

Seçenek	Açıklama
ASPM	ASPM düzeyini ayarlamanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">• Auto (Otomatik) (varsayılan) - Aygıt ve PCI Express hub'ı arasında aygıtın desteklediği en iyi ASPM modunu belirlemek için iş birliği yapılır• Disabled (Devre Dışı) - ASPM güç yönetimi her zaman kapalıdır• L1 Only (Yalnız L1) - ASPM güç yönetimi, L1'i kullanmaya ayarlıdır

SupportAssist Sistem Çözünürlüğü

Seçenek	Açıklama
Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	SupportAssist Sistemi için otomatik önyükleme akışını denetlemenizi sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Kapalı• 1• 2 (Varsayılan olarak etkin)• 3
SupportAssist OS Recovery	SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarmaya izin verir (Varsayılan olarak etkin)
BIOSConnect	BIOSConnect, Yerel İşletim Sistemi Kurtarma olmadığında bulut hizmeti işletim sistemini etkinleştirir veya devre dışı bırakır (Varsayılan olarak etkin).

Windows'da BIOS'u güncelleme

nkosullar

BIOS'unuzu (Sistem Kurulumu), sistem kartını değiştirdiğinizde veya bir güncelleme kullanılabilir olduğunda güncellemeniz önerilir.

Bu görev ile ilgili

NOT: BitLocker etkinse, sistem BIOS'u gncelleştirilmeden önce bu özellik askıya alınmalı ve ardından BIOS gncelleştirmesi tamamlandıktan sonra yeniden etkinleştirilmelidir.

Adımlar

1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
2. **Dell.com/support** adresine gidin.
 - **Servis Etiketi** veya **Ekspres Servis Kodu** bilgilerini girip **Gönder** düğmesine tıklayın.
 - **rn Algıla** ğesine tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
3. Servis Etiketini algılayamaz veya bulamazsanız **Tüm rnler arasından seçim yap** seçeneğine tıklayın.
4. Listeden **rnler** kategorisini seçin.

NOT: rn sayfasına ulaşmak için uygun kategoriye seçin.
5. Bilgisayar modelinizi seçtiğinizde, bilgisayarınızın **rn Destek** sayfası görüntülenir.
6. **Sürücüleri al** ğesine ve **Sürücüler ve İndirilenler** ğesine tıklayın. Sürücüler ve İndirilenler bölümü açılır.
7. **Kendim Bulayım** ğesine tıklayın.
8. BIOS sürümlerini görüntülemek için **BIOS'a** tıklayın.
9. En son BIOS dosyasını belirleyip **İndir** seçeneğine tıklayın.
10. **Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yöntemini seçin** penceresinde tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; **Dosya İndir**'e tıklayın. Ardından **Dosya İndirme** penceresi açılır.
11. Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için **Kaydet** ğesine tıklayın.
12. Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için **alıştır**'a tıklayın. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme

DİKKAT: BIOS'u güncellemeden önce BitLocker askıya alınmazsa, sistem bir sonraki yeniden başlatmada BitLocker anahtarını tanımayacaktır. Daha sonra ilerlemek için kurtarma anahtarını girmeniz istenecek ve sistem her yeniden başlatmada bunu isteyecektir. Kurtarma anahtarı bilinmiyorsa, bu veri kaybına veya işletim sisteminin gereksiz bir Şekilde yeniden kurulmasına neden olabilir. Bu konuda daha fazla bilgi için Bilgi Makalesine bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

USB flash sürücüsü kullanarak sisteminizin BIOS'unuzu güncelleme

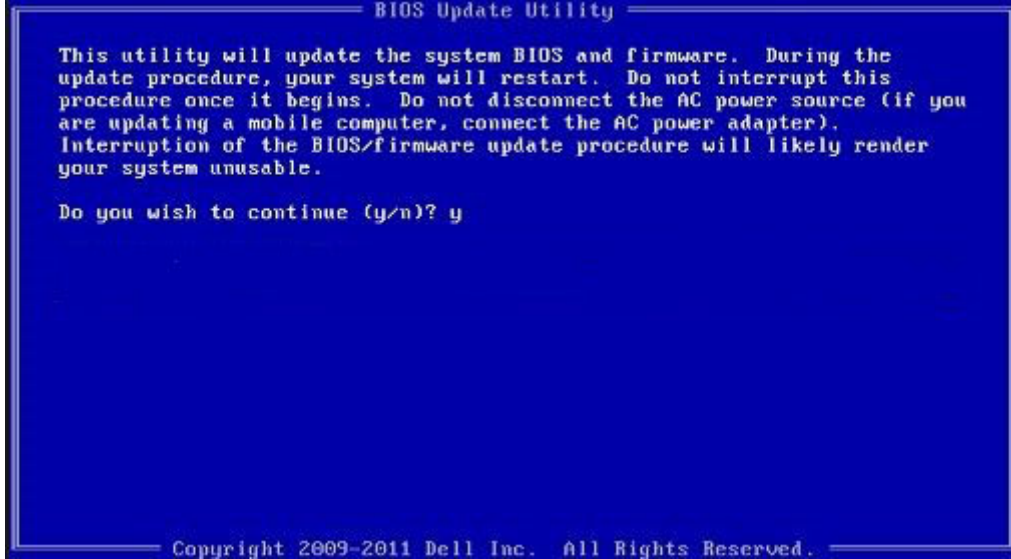
Bu görev ile ilgili

Sistem, Windows'a yklenemiyorsa ancak BIOS'u güncellemeye ihtiyaç duyuluyorsa, BIOS dosyasını başka bir sistem kullanarak indirin ve nyklenebilir bir USB Flash Srcsne kaydedin.

NOT: nyklenebilir bir USB Flash sürücüsü kullanmanız gerekecektir. Daha fazla ayrıntı için lütfen aşağıdaki makaleye bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

Adımlar

1. BIOS güncelleme .EXE dosyasını başka bir sisteme indirin.
2. Dosyayı, örneğin O9010A12.EXE dosyasını önyüklenabilir bir USB Flash sürücüsüne kopyalayın.
3. USB Flash sürücüsünü BIOS güncellemesi gereken sisteme takın.
4. Sistemi yeniden başlatın ve Tek Seferlik Önyükleme Menüsinü görüntülemek için Dell Splash logosu görüldüğünde F12 tuşuna basın.
5. Ok tuşlarını kullanarak **USB Depolama Aygıtı** seçeneğini belirleyin ve Geri Dön seçeneğine tıklayın.
6. Sistem bir Diag C:\> istemine önyükleme yapacaktır.
7. Örneğin O9010A12.exe gibi tam dosya adını yazarak dosyayı çalıştırın ve Geri Dön tuşuna basın.
8. BIOS Güncelleme Yardımcı Programı yüklenecek, ekrandaki talimatları izleyin.



Rakam 1. DOS BIOS Güncelleme Ekranı

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 34. Sistem ve kurulum parolası

Parola türü	Açıklama
Sistem parolası	Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.
Kurulum parolası	Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.

Bilgisayarınızı güvenceye almak için bir sistem parolası ve bir kurulum parolası oluşturabilirsiniz.

⚠ DİKKAT: Parola özellikleri, bilgisayarınızdaki veriler için temel bir güvenlik seviyesi sağlar.

⚠ DİKKAT: Kilitli değilse veya sahihsiz bırakılmışsa, bilgisayarınızdaki verilere herkes erişebilir.

ⓘ NOT: Sistem ve kurulum parolası özelliği devre dışı bırakılır.

Bir sistem kurulum parolası atama

Önkosullar

Yeni bir **Sistem veya Yönetici Parolası**'nı yalnızca durum **Ayarlı Değil** olduğunda atayabilirsiniz.

Bu görev ile ilgili

Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açma veya yeniden başlatma işleminden hemen sonra F2 tuşuna basın.

Adımlar

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Güvenlik** ögesini seçin ve **Enter** tuşuna basın. **Security** (Güvenlik) ekranı görüntülenir.
2. **Sistem/Yönetici Parolası** ögesini seçin ve **Yeni parolayı girin** alanında bir parola oluşturun.
Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
 - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
 - Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
 - Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.
 - Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. **Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** ögesine tıklayın.
4. **Esc** tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
5. Değişiklikleri kaydetmek için **Y** tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme


Önkoşullar

Mevcut Sistem ve Kurulum parolasını silmeye veya değiştirmeye çalışmadan önce, **Parola Durumu** kilidinin Açık olduğundan emin olun (Sistem Kurulumunda). **Parola Durumu'u** Kilitli ise, mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

Bu görev ile ilgili

Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açma veya yeniden başlatma işleminden hemen sonra **F2** tuşuna basın.

Adımlar

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Sistem Güvenliği** ögesini seçip **Enter** tuşuna basın. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranı görüntülenir.
2. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.
3. **Sistem Parolası'nı** seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve **Enter** ya da **Tab** tuşuna basın.
4. **Kurulum Parolası'nı** seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve **Enter** ya da **Tab** tuşuna basın.
 **NOT: Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve Kurulum parolasını silerseniz, istendiğinde silme işlemini onaylayın.**
5. **Esc** tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve Sistem Kurulumundan çıkmak için **Y** tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlar.

Yardıma alma

Konular:

- [Dell'e Başvurma](#)

Dell'e Başvurma

Önkoşullar

i **NOT:** Etkin bir Internet bağlantınız yoksa, başvuru bilgilerinizi satış faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.

Bu görev ile ilgili

Dell birden fazla çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve servis seçeneği sunar. Kullanılabilirlik ülkeye ve ürüne göre değişir ve bazı hizmetler bulunduğunuz bölgede olmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için:

Adımlar

1. **Dell.com/support** adresine gidin.
2. Destek kategorinizi seçin.
3. Sayfanın altındaki **Ülke/Bölge Seçin** açılan menüsünden ülkenizi veya bölgenizi doğrulayın.
4. Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.